

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 8 月 18 日 (18.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/076676 A1

(51) 国際特許分類: H05K 1/02, 7/06, H02G 3/16

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/001672

(22) 国際出願日: 2005 年 2 月 4 日 (04.02.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2004-030761 2004 年 2 月 6 日 (06.02.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社  
オートネットワーク技術研究所 (AUTONETWORKS  
TECHNOLOGIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5108503 三重県四

日市市西末広町 1 番 1 4 号 Mie (JP). 住友電装株式会  
社 (SUMITOMO WIRING SYSTEMS, LTD.) [JP/JP];  
〒5108503 三重県四日市市西末広町 1 番 1 4 号 Mie  
(JP). 住友電気工業株式会社 (SUMITOMO ELEC-  
TRIC INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5410041 大阪府  
大阪市中央区北浜 4 丁目 5 番 3 3 号 Osaka (JP).

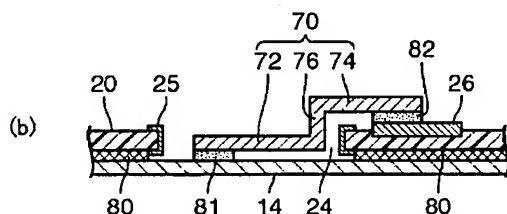
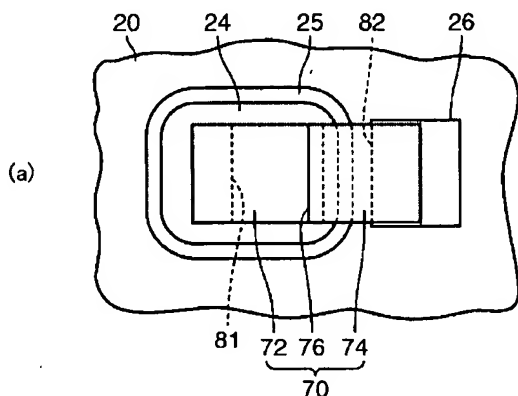
(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 清水 俊樹  
(SHIMIZU, Toshiaki) [JP/JP]; 〒5108503 三重県四日  
市市西末広町 1 番 1 4 号株式会社オートネット  
ワーク技術研究所内 Mie (JP). 高木 幸一 (TAKAGI,  
Koichi) [JP/JP]; 〒5108503 三重県四日市市西末広町  
1 番 1 4 号住友電装株式会社内 Mie (JP). 水野 史章  
(MIZUNO, Fumiaki) [JP/JP]; 〒5108503 三重県四日市  
市西末広町 1 番 1 4 号株式会社オートネットワ  
ーク技術研究所内 Mie (JP).

(続葉有)

(54) Title: CIRCUIT CONSTITUTING BODY

(54) 発明の名称: 回路構成体



(57) Abstract: Quality stabilization and connection reliability improvement are attained in electrical connection between a control circuit board (20) and a bus bar (14) bonded on it. In the control circuit board (20), a conductor part (26), which is to be electrically connected with a specific bus bar (14) bonded on a rear plane of the control circuit board, is arranged on a side opposite to the bus bar bonding plane, and at an adjacent position to the conductor part (26), a through hole (24) for exposing the specific bus bar (14) by penetrating the board main body is provided. Then, an electrically connecting member (70) is arranged over the through hole (24) and the conductor part (26), and the electrically connecting member (70) is solder-bonded to a bus bar part in the through hole (24) and the conductor part (26).

(57) 要約: 制御回路基板 20 とこれに貼り合わされるバスバー 14 との電気的接続について、品質の安定性及び接続信頼性の向上を図ることを課題とする。その解決手段として、制御回路基板 20 には、その裏面に貼り合わされる特定のバスバー 14 と電気的に接続されるべき導体部分 26 がバスバー貼り付け面と反対の側に配設されるとともに、この導体部分 26 に隣接する位置に、基板本体を貫通して前記特定のバスバー 14 を露出させる貫通孔 24 が設けられる。そして、この貫通孔 24 と前記導体部分 26 とをまたぐように電気接続部材 70 が配設され、この電気接続部材 70 が前記貫通孔 24 内のバスバー部分と前記導体部分 26 とに半田付けされる。



(74) 代理人: 小谷 悦司, 外(KOTANI, Etsuji et al.); 〒5300005 大阪府大阪市北区中之島2丁目2番2号ニチメンビル2階 Osaka (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。